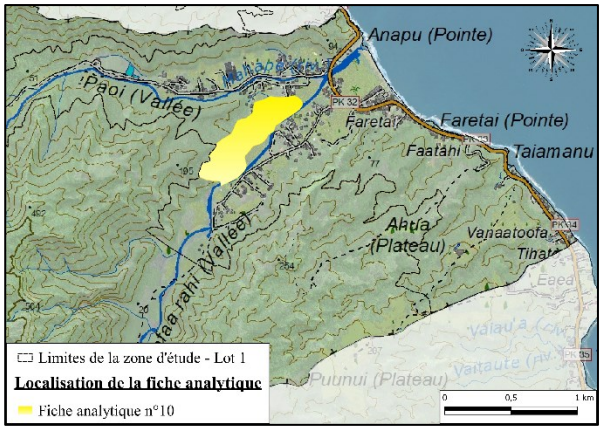
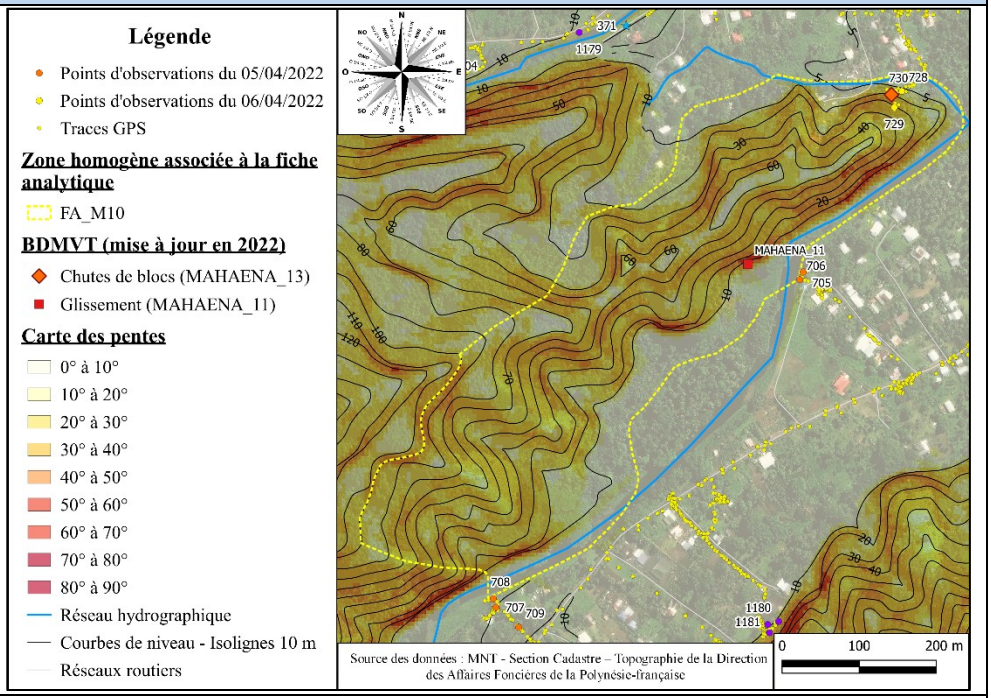
# Précision des aléas mouvements de terrain

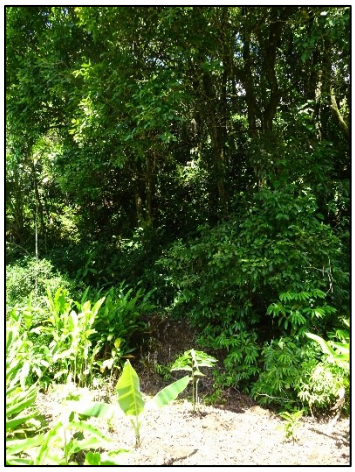
# Fiche analytique n°10

| | |
|---|---|
| Commune associée | Mahaena |
| Référence de la fiche | FA_M10 |
| Référence du site | Vallée Tefaa Rahi |
| Visite réalisée par | Géolithe - CF |
| Date de la visite | 05/04 et 06/04/2022 |
| Coordonnées géographiques (RGPF / UTM zone 6S) | |
| X (en m) | Y (en m) |
| 252334 | 8055940 |




| Contexte | |
|---|---|
| Topographie | Versant de 60 m de haut avec une pente variable entre 30° et 45° |
| Géologie | Formation de laves basaltiques d'épanchement principale |
| Géomorphologie | Versant de faible amplitude (entre 0 et 300 m d'altitude) |
| Hydrogéologie | Pas d'arrivée d'eau souterraine observée |
| Historique des évènements passés | **BDMVT** :<br>**MAHAENA_13** : Chutes de blocs très localisées avec des blocs de taille centimétrique à décimétrique.<br>**MAHAENA_11** : Glissement de terrain superficiel observé sur la berge en rive gauche de la rivière Tefaa Rahi. |

| Résultats des investigations | |
|---|---|
| Points d'observations |  |
| Observations n°728 à 730 | Le point d'observation n°728 correspond au pied du versant.<br>Le point d'observation n°729 correspond à des mamus de type III / IV.<br>Le point d'observation n°730 correspond à des chutes de blocs de faible ampleur (MAHAENA_13). La zone de départ correspond à un affleurement rocheux fracturé de 1 m de hauteur. |
| Observations n°705 et 706 | Les points d'observations n°705 et 706 sont relevés depuis la rive droite de la rivière Tefaa Rahi. Depuis ces points, un glissement de terrain d'ampleur limité est visible en rive gauche de la rivière (MAHAENA_11). |

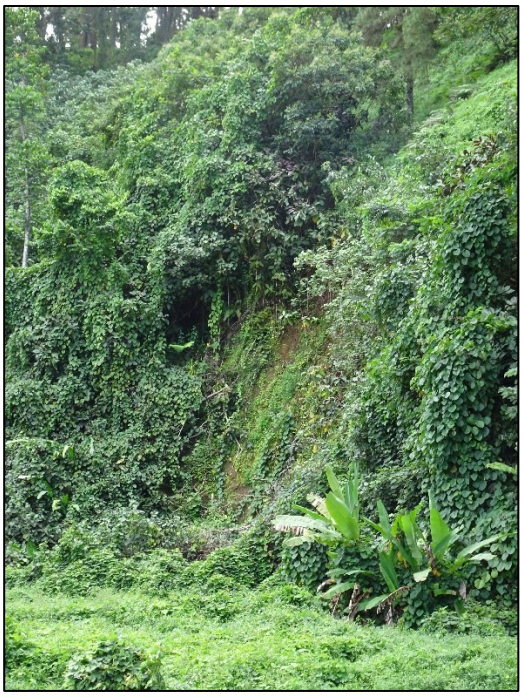
| Photographies des investigations | |
|---|---|
| *Observations n°728 à 730* | |
|  <br>*Point d'observation n°728 – Illustration du pied de versant* | <br>*Point d'observation n°728 – Illustration du versant boisé* |
| <br>*Point d'observation n°729 – Illustration de la géologie en ce point (mamus III / IV)* | <br>*Point d'observation n°730 – MAHAENA_13 – Zone de départ des chutes de blocs* |
| <br>*Point d'observation n°730 – Illustration d'un bloc décimétrique observé en pied de versant* | <br>*Point d'observation n°730 - Illustration des blocs de taille centimétrique éboulés* |

*Observations n°705 et 706*

*Point d'observation n°705 – Illustration du versant en rive gauche de la rivière Tefaa Rahi – Vue en direction de l'Ouest*

*Point d'observation n°705 – Illustration du versant en rive gauche de la rivière Tefaa Rahi – Vue en direction de l'Est*

*Point d'observation n°706 – MAHAENA_11 - Illustration du glissement de terrain qui s'est produit en rive gauche de la rivière*

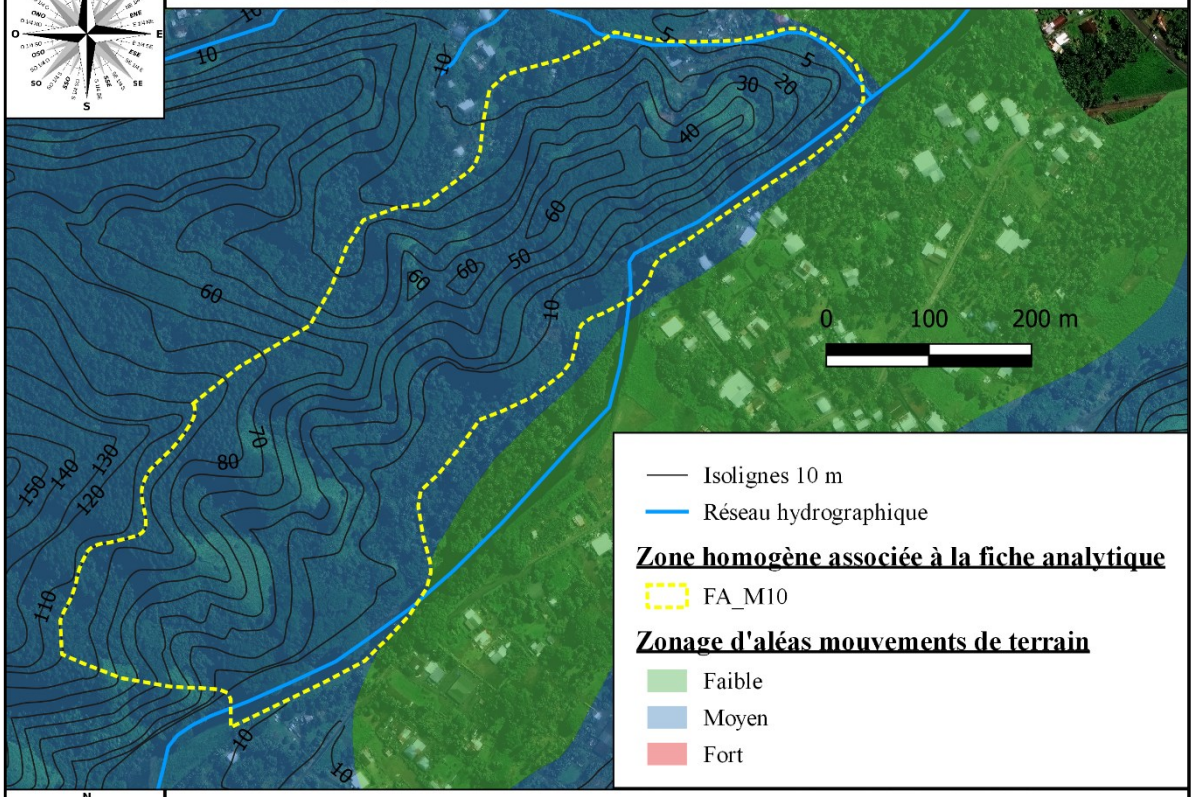


*Point d'observation n°705 – MAHAENA_11 - Illustration du glissement de terrain*

| Avis de la DCA existants | |
|---|---|
| Carte de localisation des avis rendus | Pas d'avis rendus dans ce secteur |
| Référence des rapports intégrés | |
| Synthèse à retenir | |

| Révision de la cartographie des aléas mouvements de terrain | |
|---|---|
| Modification | *OUI* |
| Nature de la modification | *Réduction de l'aléa moyen mouvements de terrain*<br>*Une zone surclassée en aléa fort mouvements de terrain* |
| Justification de la modification | *L'aléa moyen mouvements de terrain est justifié dans le versant pour les raisons suivantes :*<br>- *Phénomène de mouvements de terrain d'ampleur limité (MAHAENA_11 et 13),*<br>- *Pentes comprises en moyenne entre 20° et 40°,*<br>- *Présence de mamus avec des degrés d'altération variables.*<br><br>*L'extrémité du versant en rive gauche de la rivière Tefaa Rahi a été cartographiée en aléa fort puisque le versant présente des pentes supérieurs à 45° sur environ 50 m de haut.*<br><br>*L'aléa moyen est précisé en pied de versant :*<br>- *Si la rivière est présente en pied de versant, l'aléa moyen s'arrête au droit du lit mineur car il limite la zone de propagation des mouvements de terrain. Un aléa faible mouvements de terrain est cartographié sur une bande de 10 m depuis la rive opposée.*<br>- *Si la rivière est absente en pied de versant, l'aléa moyen est maintenu sur une distance de 20 m depuis le pied de versant pour prendre en compte la propagation des phénomènes. L'aléa faible mouvements de terrain est également précisé sur une bande de 20 m depuis la fin de l'aléa moyen mouvements de terrain.* |

## Cartographie des aléas mouvements de terrain avant modification




## Cartographie des aléas mouvements de terrain après modification